BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi dan pengujian sistem merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Langkah-langkah dari proses implementasi dan pengujian sistem adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang dirancang. Hasil dari tahapan implementasi dan pengujian sistem ini adalah suatu sistem informasi penjualan dan pemasaran yang sudah berjalan dengan baik.

5.1.1. Batasan Implementasi (optimal)

Dalam pembahasan suatu permasalahan yang terjadi, diperlukan beberapa pembatasan sehingga penyajian lebih terarah dan terkait satu sama lain. Adapun batasan dari masalah ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi penjualan dan pemasaran handphone yang dikerjakan, akan tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung khususnya data user, data admin, proses pemesanan handphone dan penjualan handphone.
2. Tidak membahas tentang proses stok barang.
3. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL.

4. Bahasa Pemograman yang digunakan adalah PHP.

5. Sistem informasi ini menggunakan konsep jaringan *Internet* atau *web*.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak ini menggunakan *Apachefriends Xampp* 1.6.6a WIN 32, Dreamweaver 8 dan MySQL 1.4. *Apachefriends Xampp* 1.6.6a WIN 7,WIN 8 dipilih sebagai perangkat lunak untuk *webserver* karena faktor kecepatan, kinerja yang stabil, dan performansi. PHP dan *dreamweaver* 8 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis *webbased*. Sementara itu MySQL degunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Hardware adalah seluruh komponen atau unsur peralatan yang digunakan untuk menunjang pembangunan sistem informasi. Dengan bantuan komputer ini diharapkan proses pengolahan data dapat lebih cepat, sehingga informasi yang dibutuhkan oleh berbagai pihak dapat segera terpenuhi dengan data yang akurat.

Hardware yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi ini secara optimal memerlukan spesifikasi minimum komputer sebagai berikut :

1. Komputer *server*

a. Processor : Minimal (2.4 GHz).

b. HardDisk : Minimal 80 Gb.

c. Memory : Minimal 512 Mb.

d. Monitor : Minimal 15”

e. Mouse dan Keyboard

f. Printer

2. Komputer *client*

a. Processor : Minimal (1,8 GHz).

b. HardDisk : Minimal 20 Gb.

c. Memory : Minimal 128 Mb.

d. Monitor : Minimal 15”

e. Mouse dan keyboard

f. Printer

5.1.4. Implementasi Basis Data (sintak SQL)

Struktur tabel untuk `admin`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(200) NOT NULL,
  `status_akun` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
```

Struktur tabel untuk `kategori`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kategori` varchar(30) NOT NULL,
  `created` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kategori`)
```

Struktur tabel untuk 'Kota'

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kota` (
  `id_kota` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_kota` varchar(30) NOT NULL,
  `tarif` int(6) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
```

Struktur tabel untuk 'produk'

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `id_produk` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_kategori` int(5) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(100) NOT NULL,
  `deskripsi` text NOT NULL,
  `harga` int(20) NOT NULL,
  `stok` int(5) NOT NULL,
```

```
  `tanggal_masuk` date NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) NOT NULL,
  `dibeli` int(5) NOT NULL,
  `diskon` int(5) NOT NULL,
  `status_publish` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_produk`)
```

Struktur tabel untuk ‘order’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders` (
  `id_order` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_user` int(5) NOT NULL,
  `id_kota` int(3) NOT NULL,
  `nama_pembeli` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `kontak` varchar(20) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `tanggal_order` date NOT NULL,
  `jam_order` time NOT NULL,
  `status_order` varchar(30) NOT NULL,
  `metode_pembayaran` varchar(20) NOT NULL,
  `email_akun_paypal` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_akun_paypal` varchar(30) NOT NULL,
```

```
  `nama_bank` varchar(30) NOT NULL,
  `no_rekening_bank` int(20) NOT NULL,
  `nama_akun_bank` varchar(30) NOT NULL,
  `jasa_pengiriman` varchar(20) NOT NULL,
  `no_resi_pengiriman` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_order`)
```

Struktul tabel untuk ‘order_detail’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `orders_detail` (
  `id_order` int(5) NOT NULL,
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL
```

Struktur tabel untuk ‘temp_order’

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `temp_orders` (
  `id_temp_order` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_produk` int(5) NOT NULL,
  `id_session` varchar(100) NOT NULL,
  `ip_address` varchar(45) NOT NULL,
  `jumlah` int(5) NOT NULL,
  `tanggal_temp_order` date NOT NULL,
  `jam_temp_order` time NOT NULL,
  `temp_stok` int(5) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_temp_order`)
```

Stuktur tabel untuk 'User'

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `id_user` int(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `status_aktivasi` int(1) NOT NULL,
  `kode_aktivasi` varchar(120) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `username` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `password` varchar(255) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal_daftar` date NOT NULL,
  `nama_bank` varchar(30) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `rekening_bank` varchar(20) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `kontak` varchar(13) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `website` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamat` text COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `foto_profile` varchar(200) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  `pesan` varchar(160) COLLATE latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_user`)
```

5.1.5.inplementasi antar muka

5.1.5.1. Implementasi Halaman Administator

Berikut ini adalah implementasi halaman administrator.

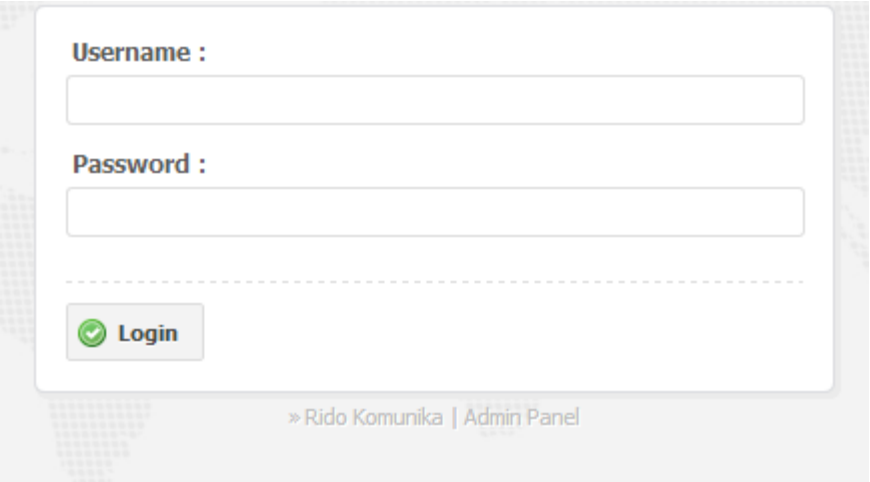
Tabel 5.1. Implementasi Halaman Administrator

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Log in	Sub menu ini berfungsi untuk admin yang akan melakukan login.	
Home	Tampilan pertama pada saat *website* dibuka	
Ganti user name	Mengubah user name admin	
Ganti Password Admin	Menu ini berfungsi untuk merubah atau mengganti password admin.	
Manajem tambah produk	Menu ini berfungsi untuk menambah produk	
Manajemen daftar produk	Melihat daftat produk yang ada pada data base	
Manajememen pencarian produk	Mencari data produk yang sudak di inputkan	
Manajemen tambah kategori	Menambahkan kategori produk	

Manajemen Daftar kategori	Menu ini untuk membuat atau menambah kategori-kategori produk.	
Manajemen tarif pengiriman	Mengetahui dan menginputkan data kota dan ongkos kirim	
Manajemen pesanan	Menu ini berfungsi untuk melihat data-data smua pesanan.di sinih juga bisa mengetahui data semua pesanan,pesan sudah konfirmasi,pesan sudah bayar,pesan sudah di kirim dan laporan penjualan	
User	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data user dan pencarian user	
Manajemen laporan	Menu ini mencetak laporan penjualan dan sisa data produk	

1. Tampilan Login Admin

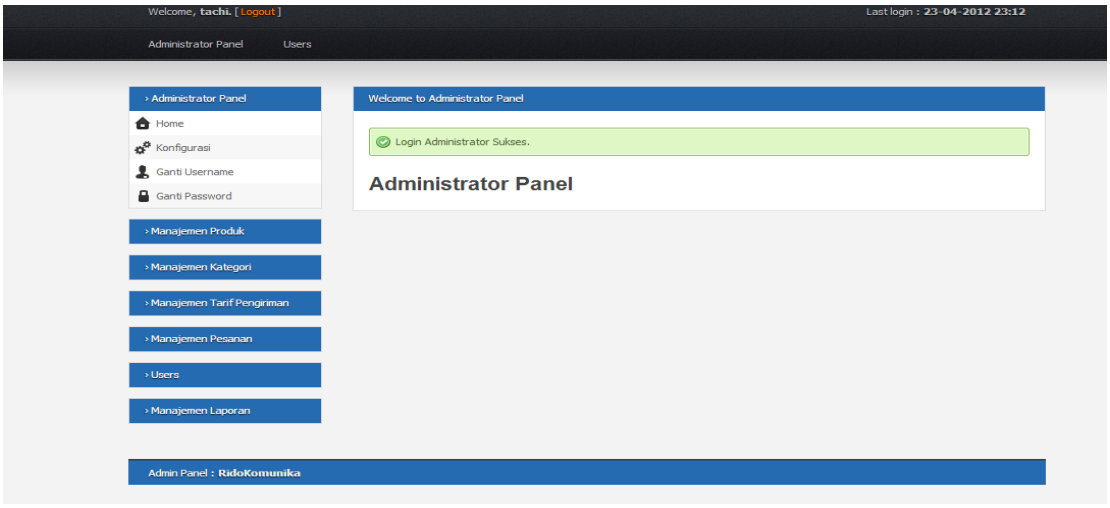
Pada form login admin ini admin diminta untuk mengisi username dan password yang sebelunya sudah di validasi pada saat tambah data admin. Setelah username dan password diisi dengan benar, klik tombol login.



Gambar 5.1 Tampilan Awal Admin

2. Tampil Awal Admin

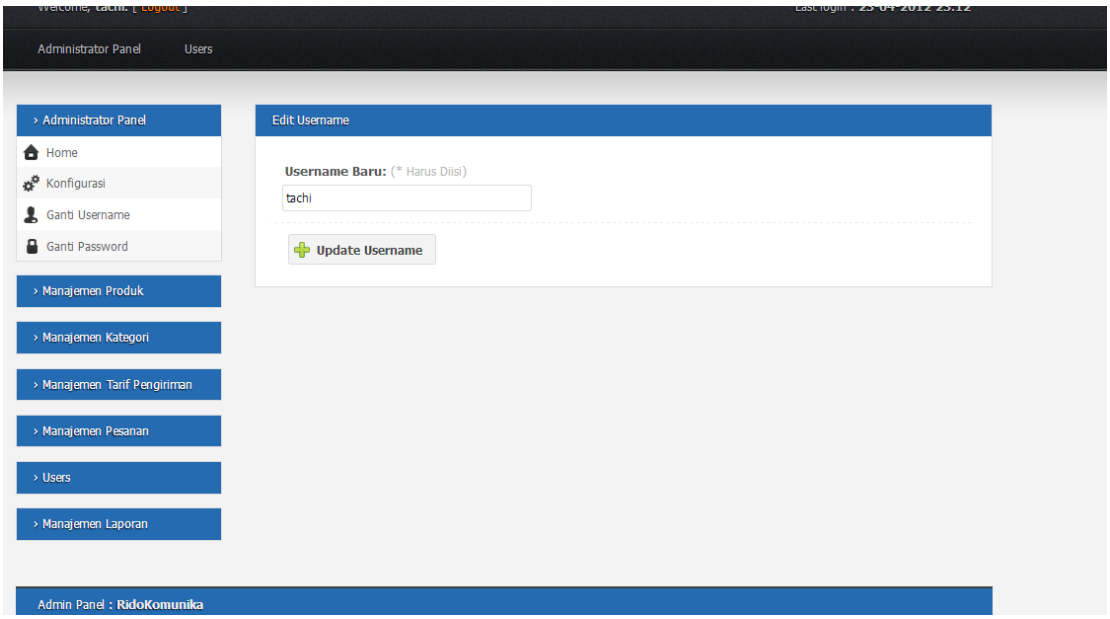
Pada tampilan awal admin ini terdapat beberapa *Tab* seperti administrator panel,manajemen produk,manajemen tarif pengiriman,manajemen pemesanan,user dan manajemen Laporan.



Gambar 5.2 Tampilan Awal Admin

3.Tampilan Admin ganti nama

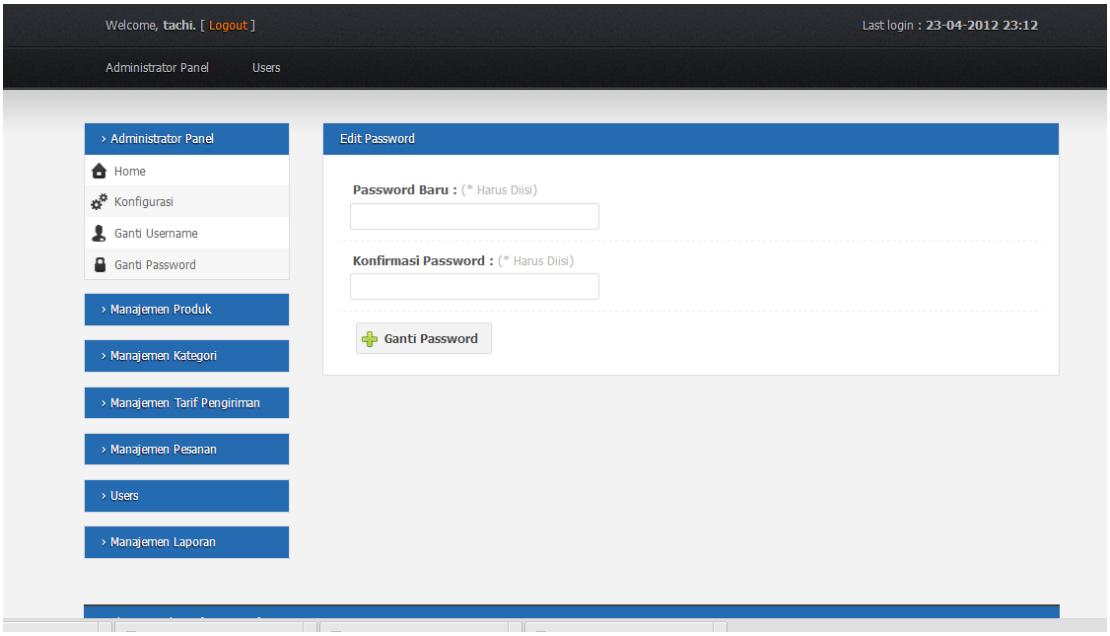
Tampilan ini hanya untuk mengganti nama admin dan menyimpan data admin k data base



Gambar 5.3 tampilan admin ganti *user name*

4.tampilan admin ganti password

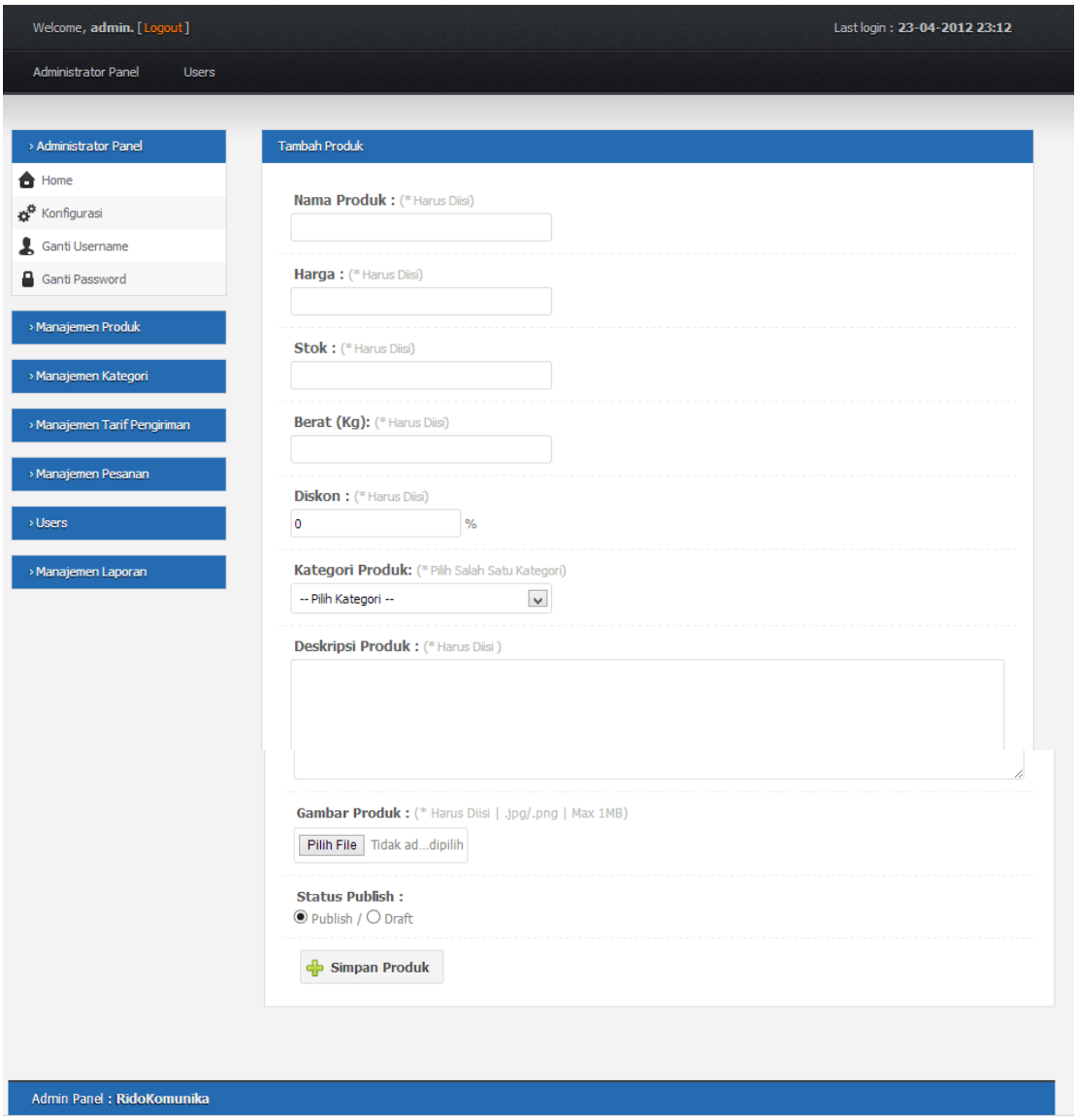
Di dalam tabel ini admin bias melakukan ganti password sesuai dengan ke inginan admin,



Gambar 5.4 tampilan admin ganti password

5.form tambah produk

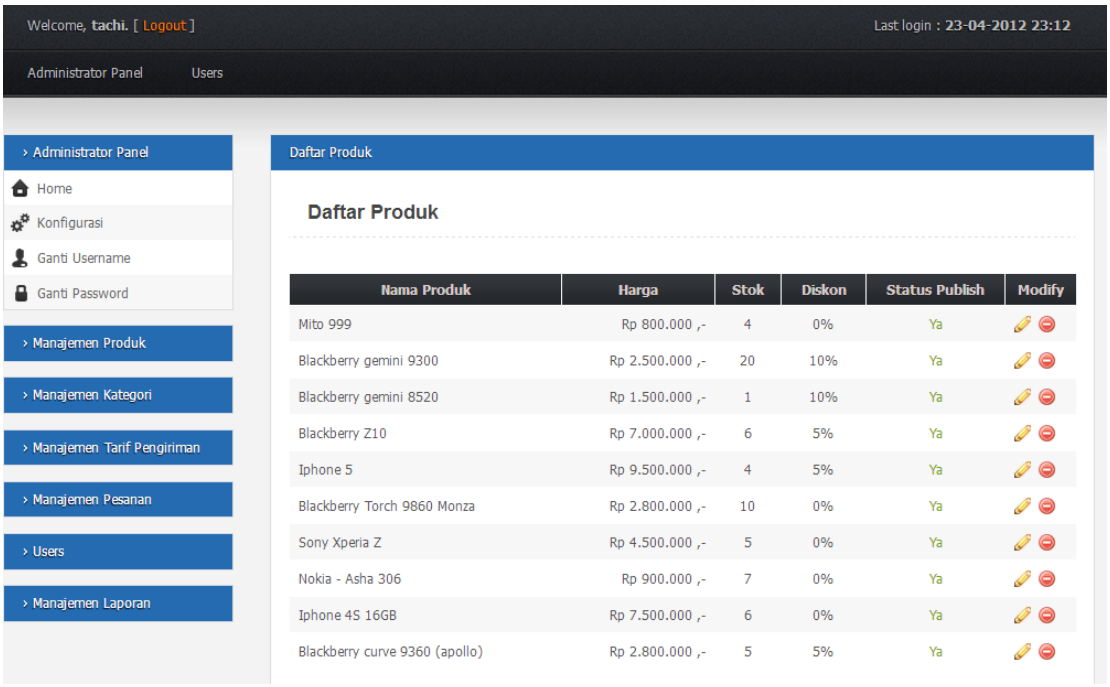
Tabel ini mgisi produk yg kita inputkan dan menginputkan nama produk,harga ,diskon ,stok ,kategori,deskripsi produk dan juga gambar produk .



Gambar 5.5. tampilan admin kategori management produk

6.daftar produk

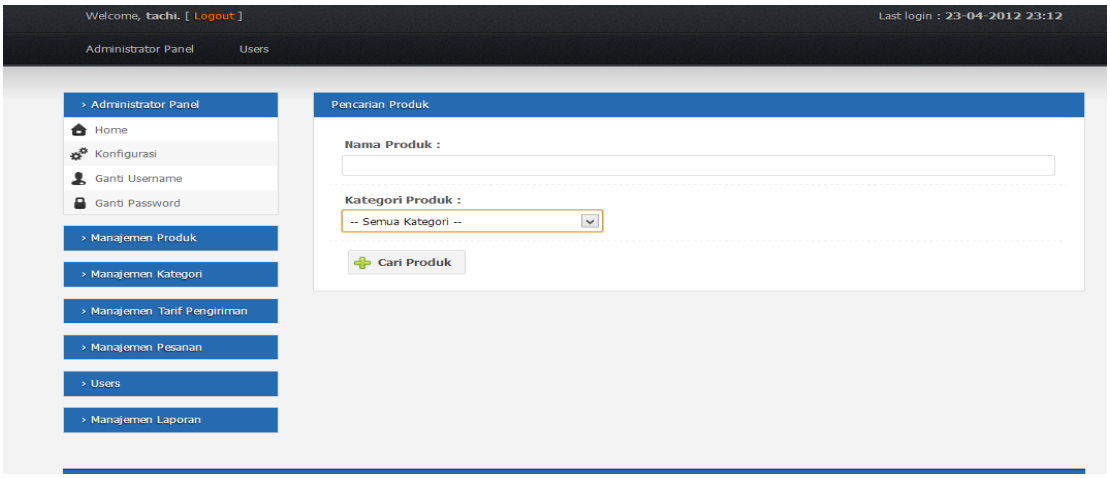
Gambar tabel produk ini menampilkan keseluruhan produk yang ada di dalam data base yang berisi nama produk,harga,stok,disko, dan didalam tabel ini juga sekalis bias menghapus produk yang ada dan mengubah data produk yg ada.



Gambar 5.6. daftar kategori

7.manajemen pencarian produk

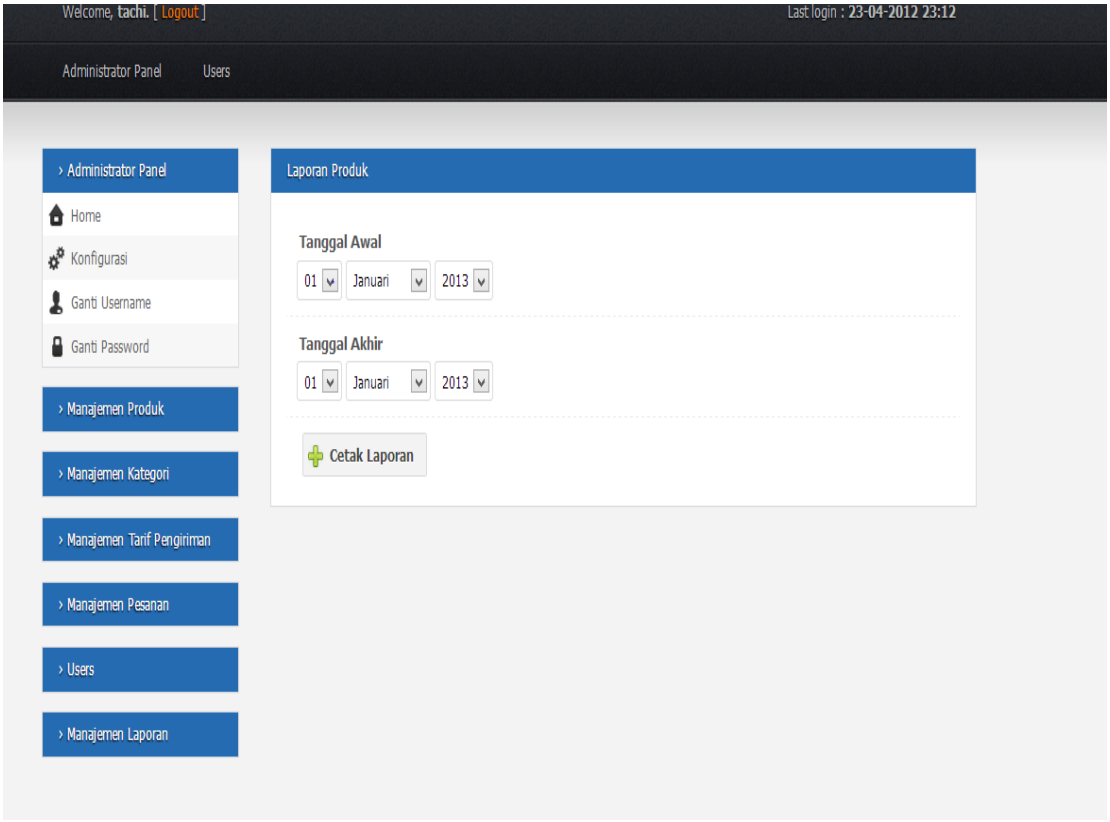
Di dalam form manajemen pencarian produk ini admin bisa mencari produk yg admin inginkan mulai dari menginputkan atau mencari dalam kategori .



Gambar 5.7 pencarian produk

8.manajemen laporan input barang

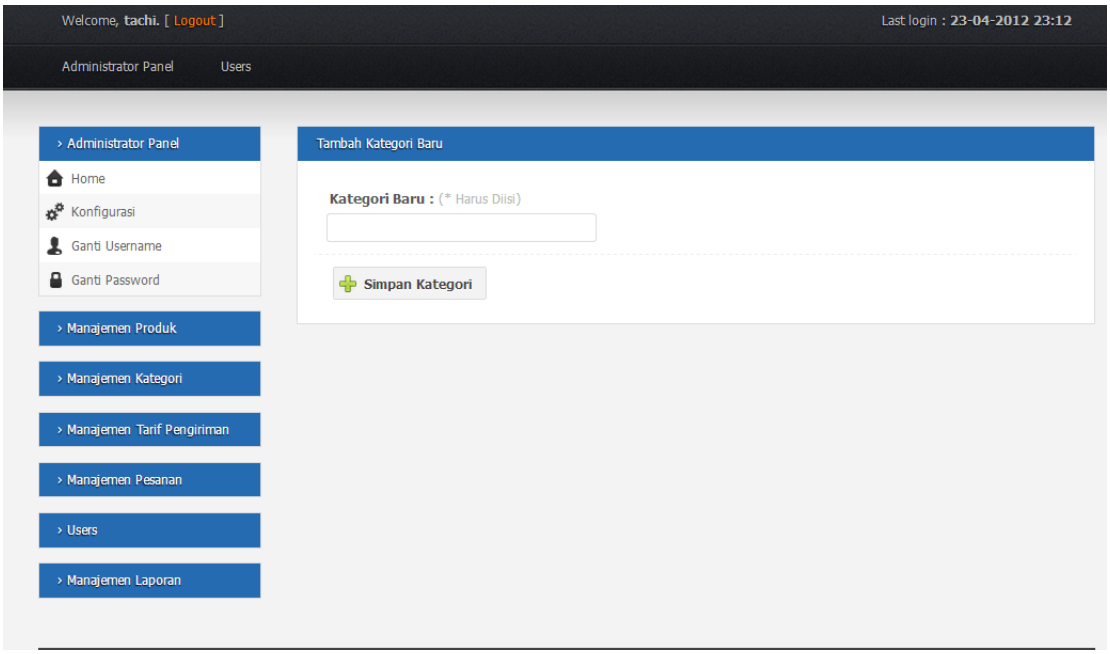
Di dalam form ini admin bisa mencetak barang yang baru di input atau barang yg sudah di input.



Gambar 5.8 laporan produk

9.manajemen kategori

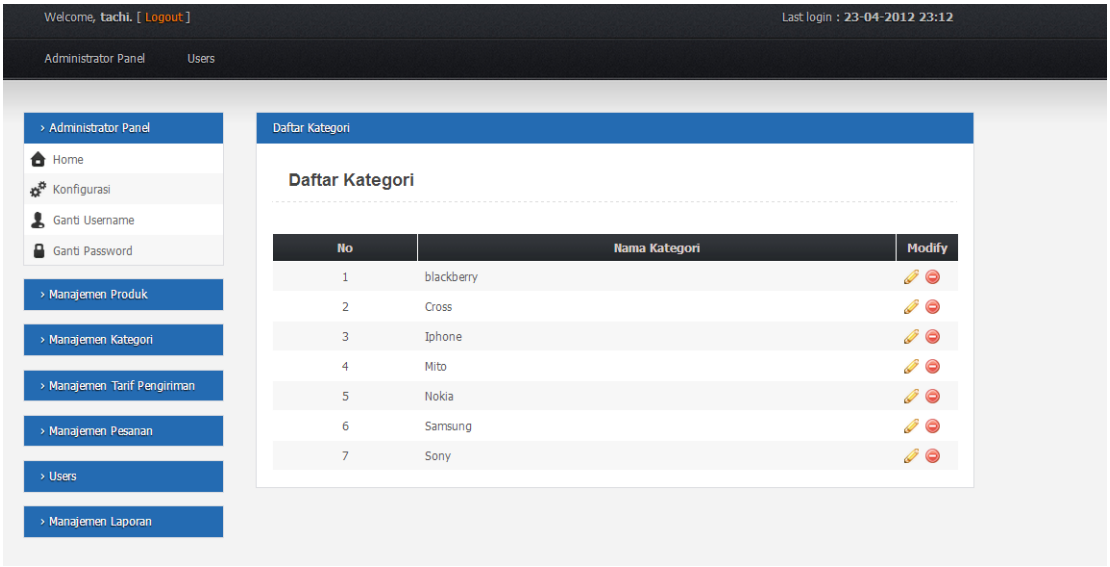
Di dalam manajemen kategori ini admin bisa membuat kategori produk baru



Gambar 5.9 manajemen kategori

10.manajemen tabel kategori

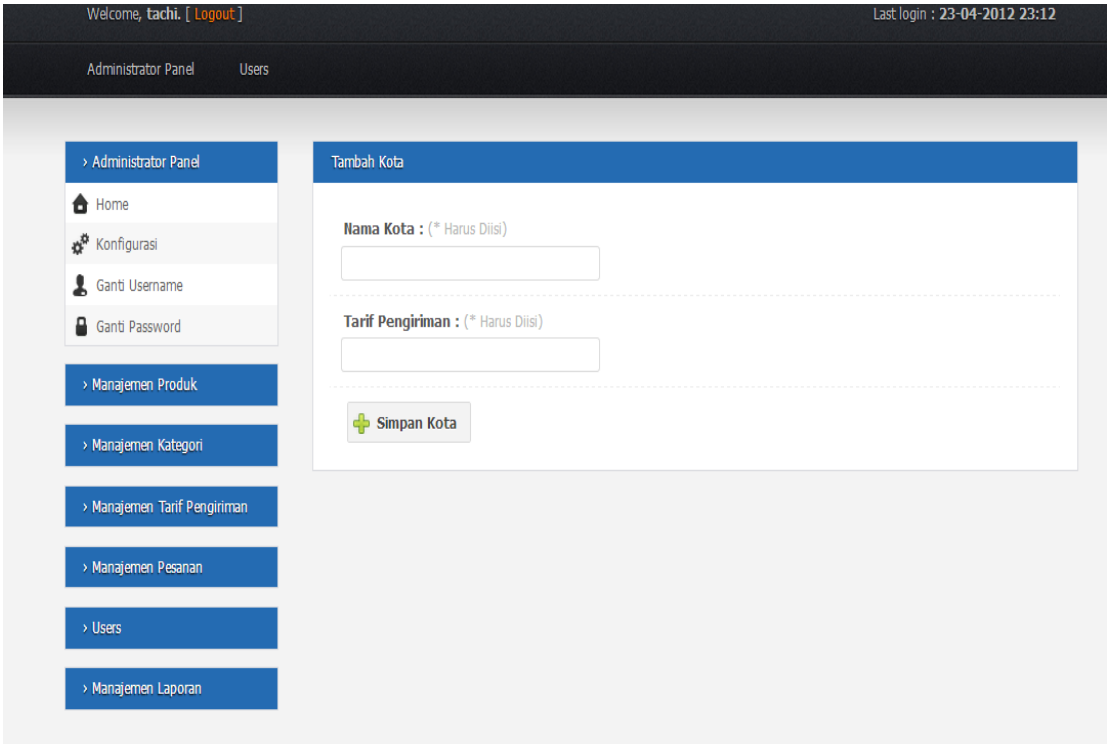
Di dalam kategori ini admin bisa melihat dan mengganti nama kategori barang.



Gambar 5.10 tabel kategori

11.tabel manajemen tarif pengiriman

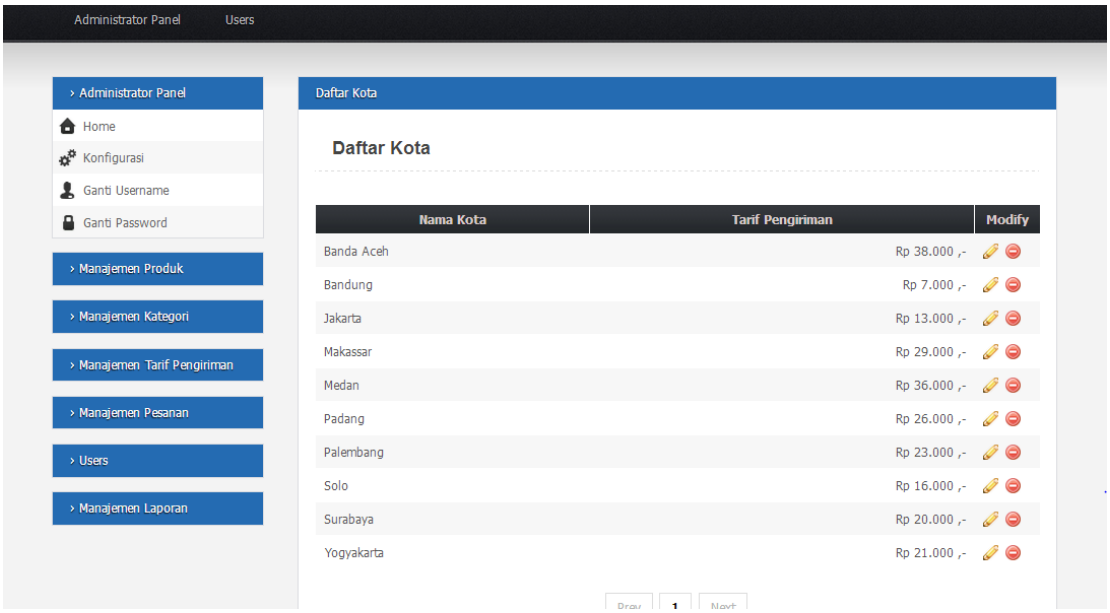
Dalam tabel tarif pengiriman ini admin bisa mengisi daftar nama kota tujuan dan ongkos kirim yg di inginkan admin



Gambar 5.11 daftar input kota dan ongkos kirim

12.tabel daftar kota

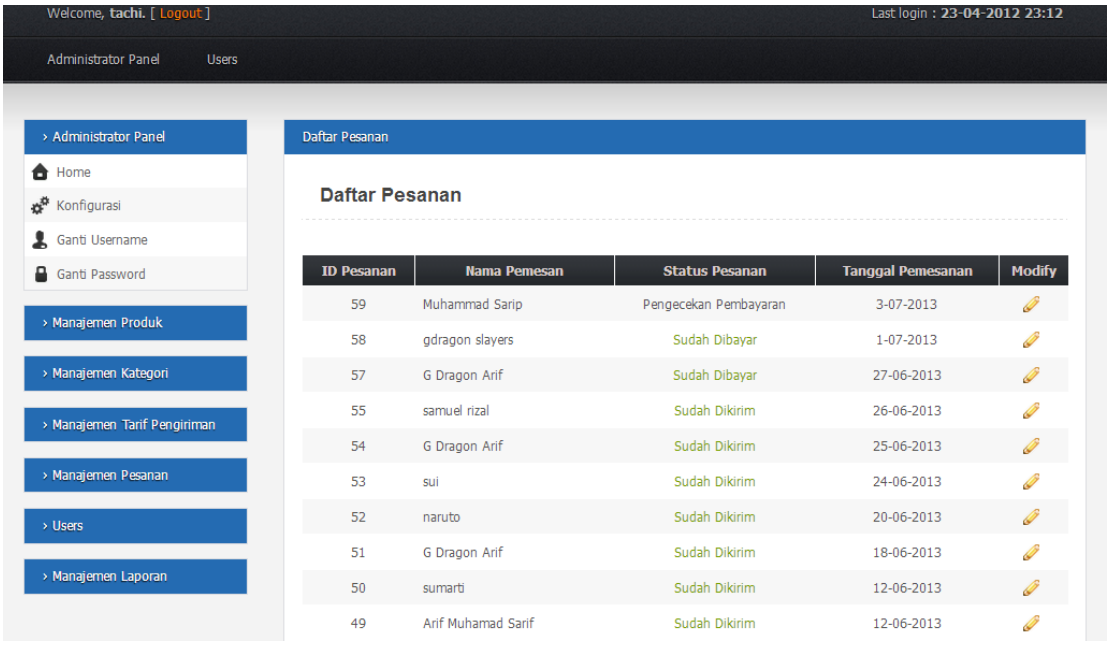
Dalam gambar ini admin bisa mencari dan merubah data kota dan juga mengubah data ongkos kirim serta menghapus daftar kota.



Gambar 5.12 daftar kota

13.form tabel pemesanan

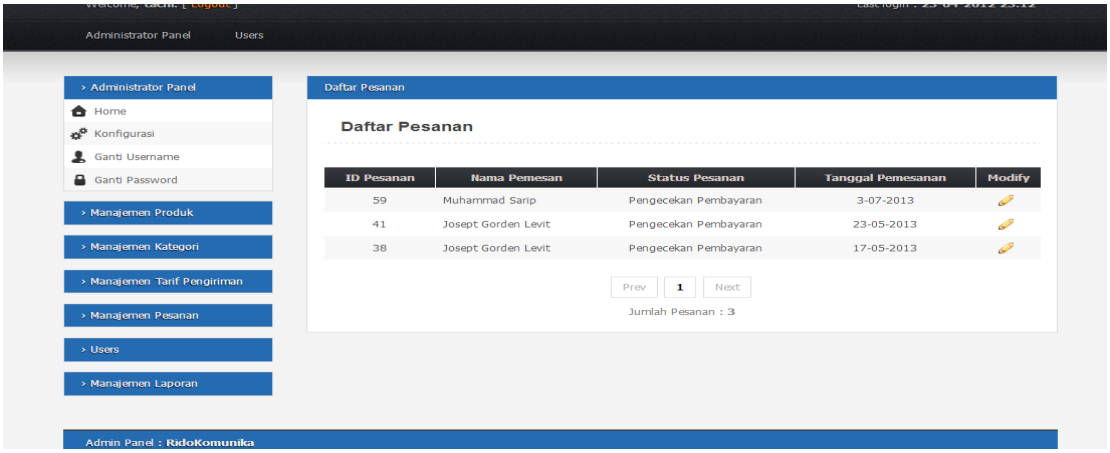
Di dalam form ini admin bisa melihat daftar orang yg sudah memesan barang dan juga bisa melihat siapa yang sudah melakukan transaksi dan belum melakukan transaksi.



Gambar 5.13 daftar pesanan

14.form daftar pemesanan

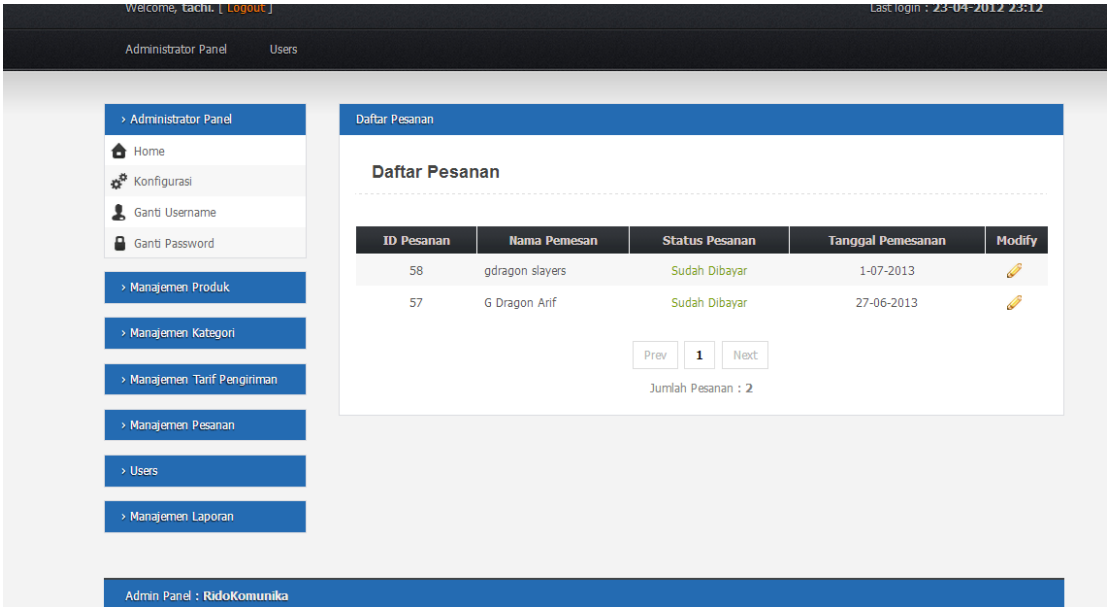
Di dalam form tabel ini admin bisa melihat dan mengedit siapa user yang sudah melakukan konfirmasi pembayaran



Gambar 5.14 daftar pesanan

15.form tabel daftar pesan sudah bayar

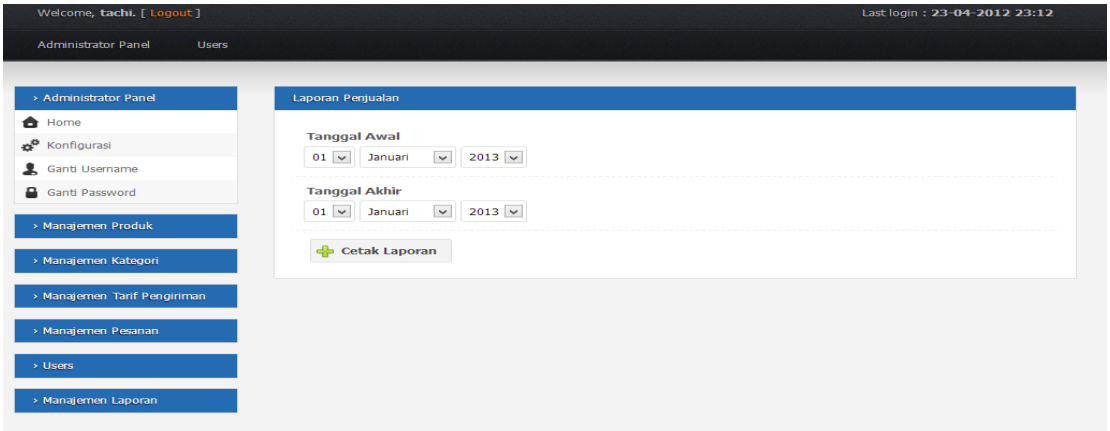
Form di sini admin bisa melihat orang yang sudah membayar dan bisa melihat rincian user yang sudah membayar tersebut.



Gambar 5.15 daftar pesanan sudah di kirim

16.form laporan penjualan

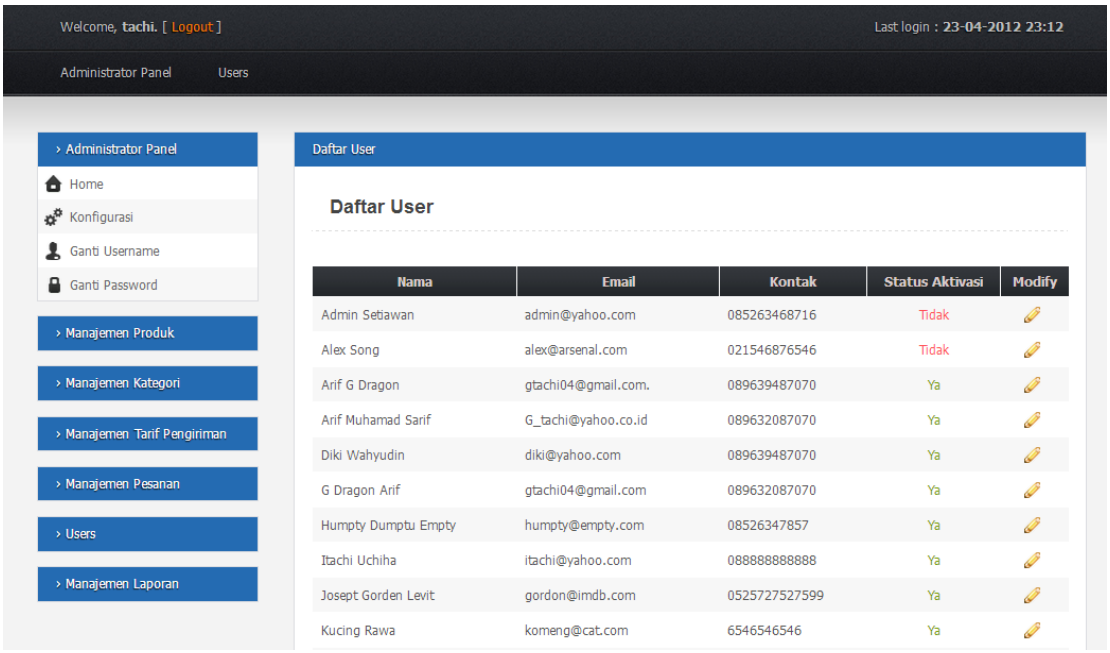
Di dalam form ini admin bisa mencetak laporan penjualan yang baru keluar .



Gambar 5.16 laporan penjualan

17.tabel daftar user

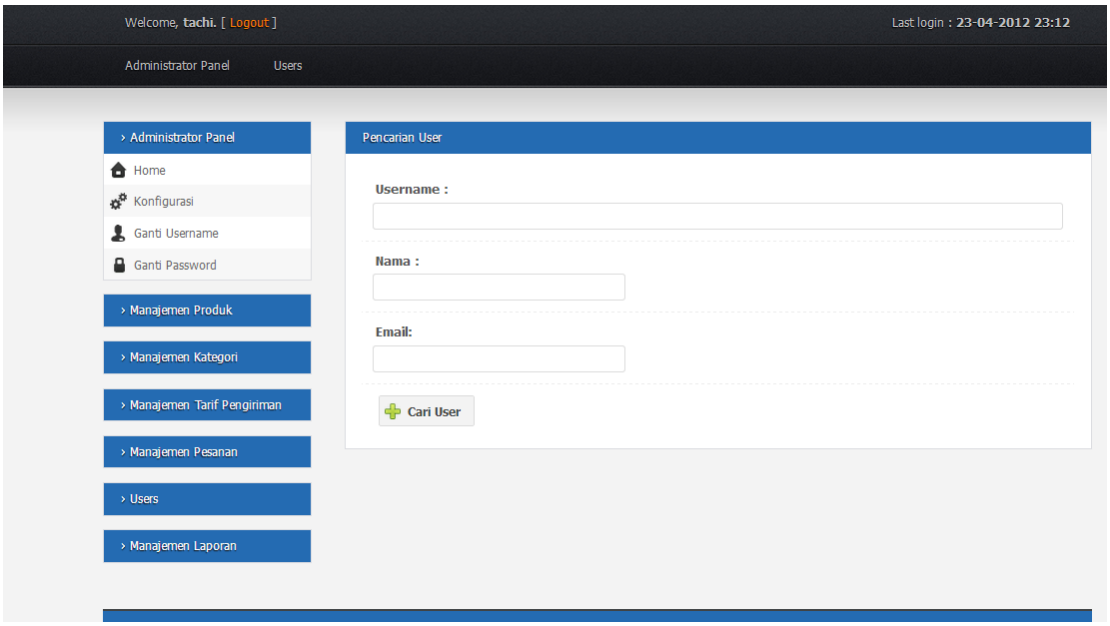
Dalam daftar tabel user ini admin bisa melihat data user yang sudah daftar mulai dari nama,email,dan nomer hp , dan admin juga bisa melihat apa kah user ini sudah melakukan konfir masi atau belum.



Gambar 5.17 tabel daftar user

18.form pencarian user

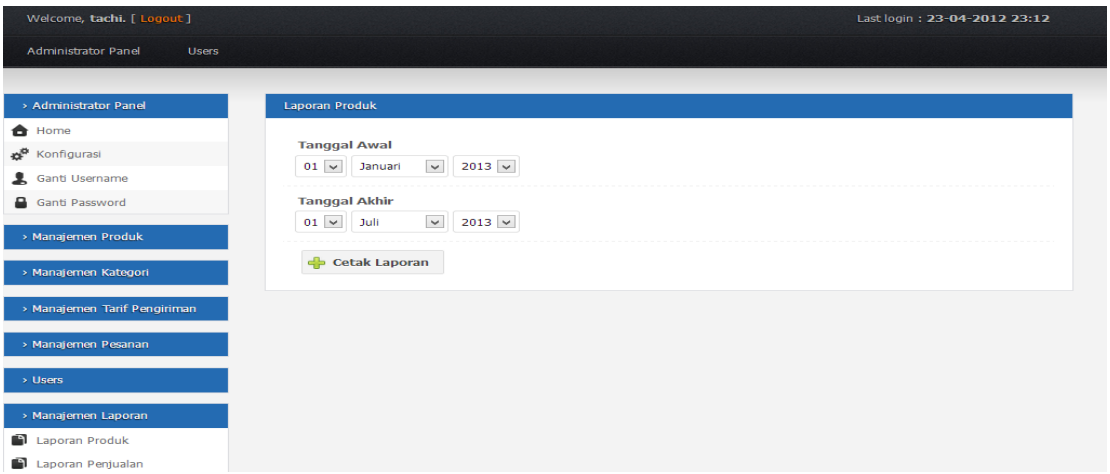
Di dalam form user ini admin bisa mencari nuser ini berdasarkan nama lengkap ,email,dan user name,



Gambar 5.18 form pencarian user

19.tabel form laporan produk

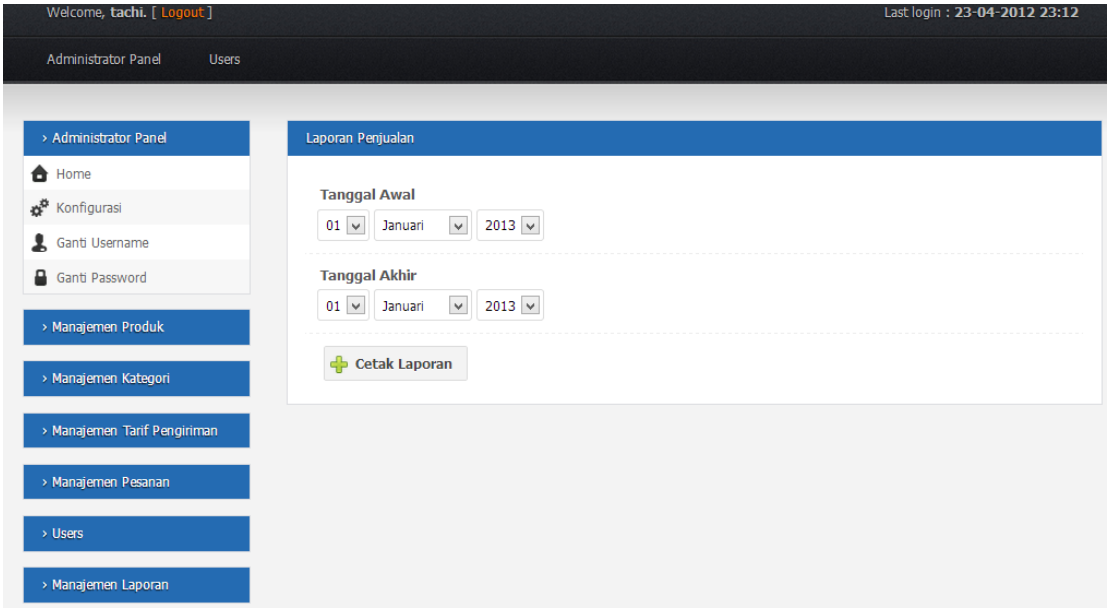
Di dalam form ini admin bisa mencetak laporan produk yang ada pada data base dengan tanggal yg di inginkan .



Gambar 5.19 form laporan produk

20.form laporan penjualan

Mencetak laporan penjualan keseluruhan barang yang terjualan mulai perhari atau bulanan.



Gambar 5.20 laporan penjualan

5.1.5.2. Implementasi antarmuka berdasarkan *user*

Berikut ini adalah implementasi antarmuka berdasarkan *user*.

1. Halaman Utama

Berikut ini merupakan deskripsi dari halaman utama dari *web* Natural.

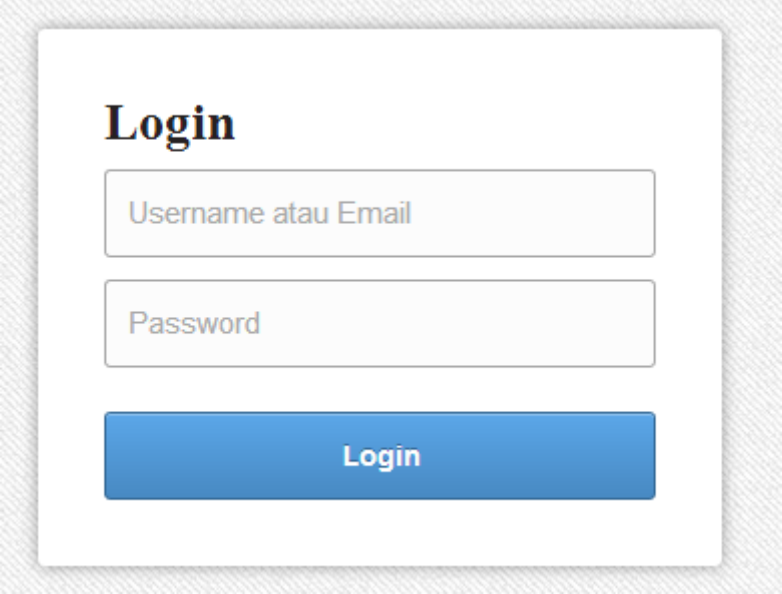
Tabel 5.2. Implementasi Halaman Utama *User*

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Home	Sub menu ini berisikan tentang tampilan utama *web rido komunika.*	index.php
Top produk	Sub menu ini menampilkan keterangan produk yang baru di input	
Kategori	Sub menu ini menampilkan kategori produk yang ada pada web	
Keranjang belanja	Sub menu disini adalah untuk memilih dan membeli produk.	
Keranjang Belanja	Setelah memilih produk, maka secara otomatis produk yang diinginkan akan masuk kedalam keranjang belanja.	
Profile toko	Sub menu ini berisikan tentang kontak dari rido komunika yang dapat dihubungi.	
Profil	Profil ini menabil kan data user yang sudah dapat sehingga bisa menganti photo,ubah password,ubah avatar,history belanja	
Daftar	Sub ini menampilkan menu pendaftaran	

	buar menjadi user pengguna web.	

1.login user

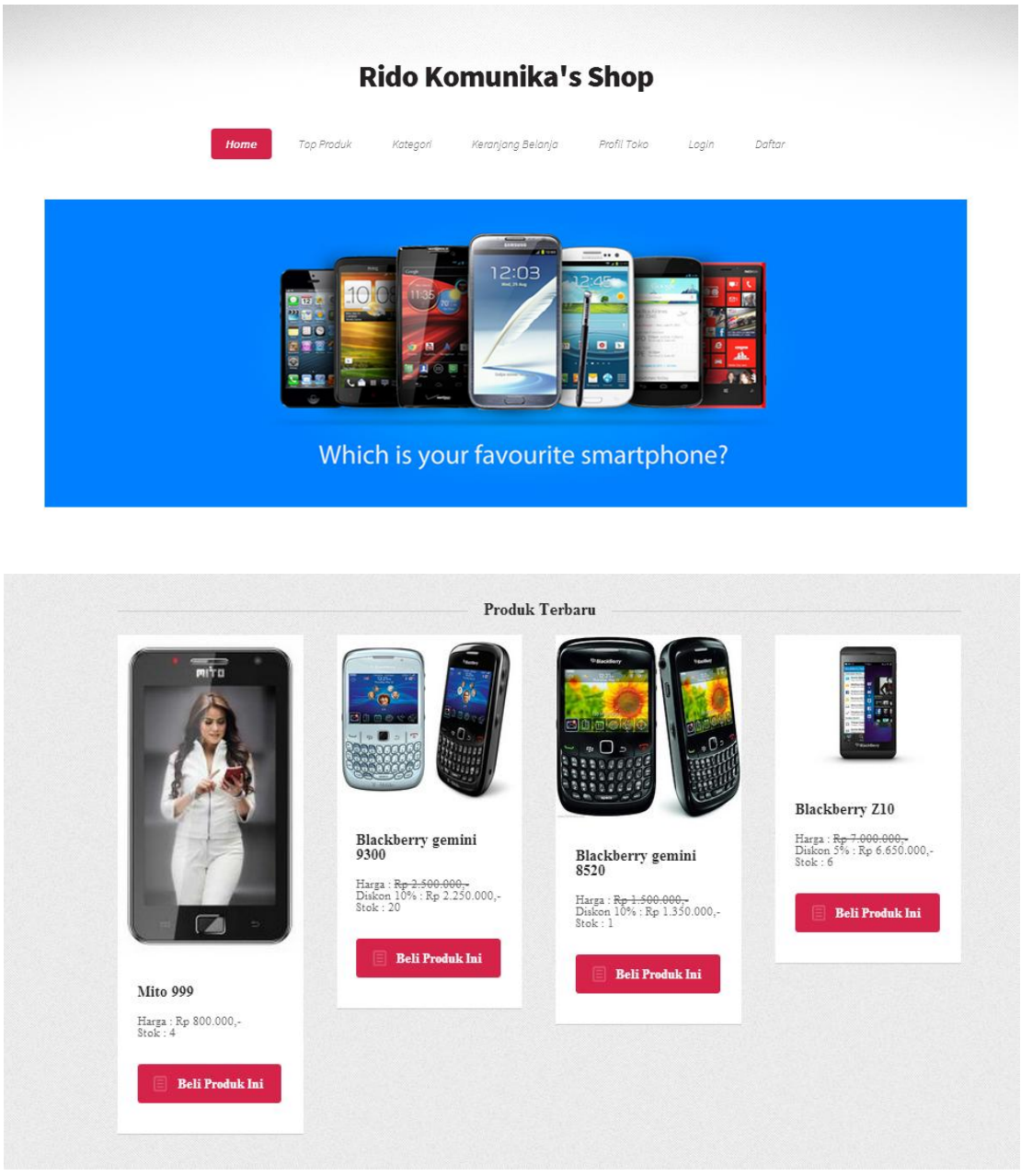
Sub ini untuk user melakukan login agar bisa melakukan transaksi melalu web ini



Gambar 5.21 gambar login user

2.tampilan utama web rido komunika

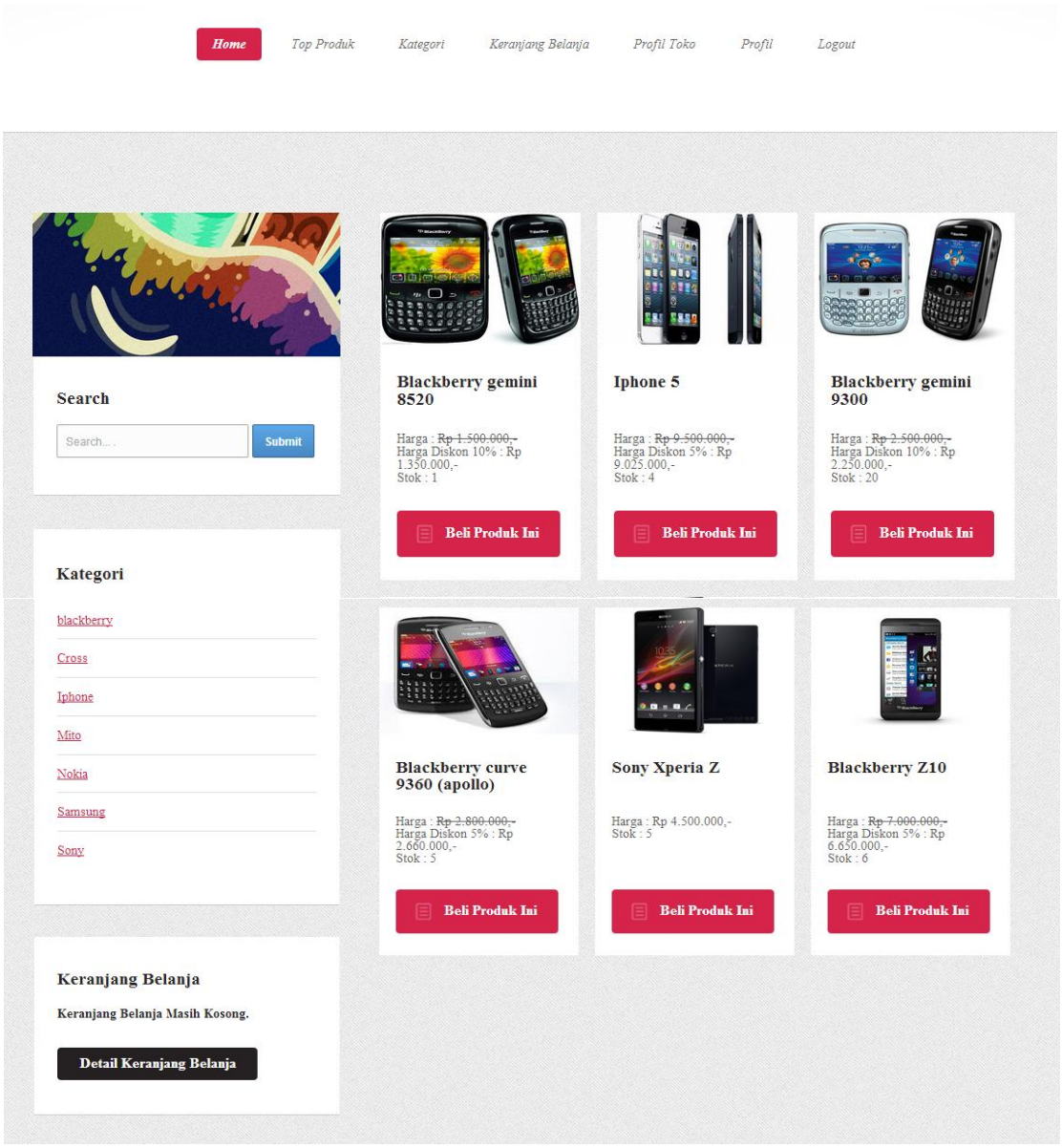
Halaman ini menampilkan halaman utama ketika membuka web rido komunika , di halaman ini ada bisa langsung melihat produk hp terbaru di web rido komunika ini.



Gambar 5.22. halaman utama pada rido komunika

2.halaman top produk

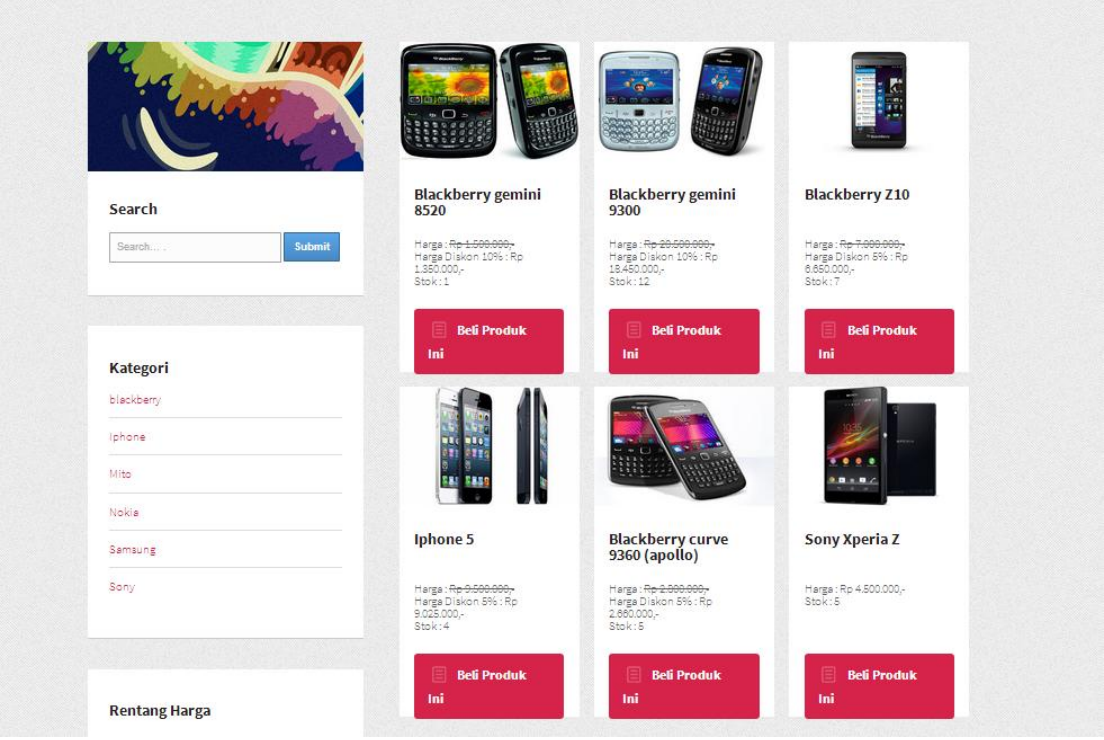
Menaampilkan halaman produk sebagian yang ada pada web rido komunika.



Gambar 5.23. halaman top produk pada rido komunika

3.halaman kategori produk

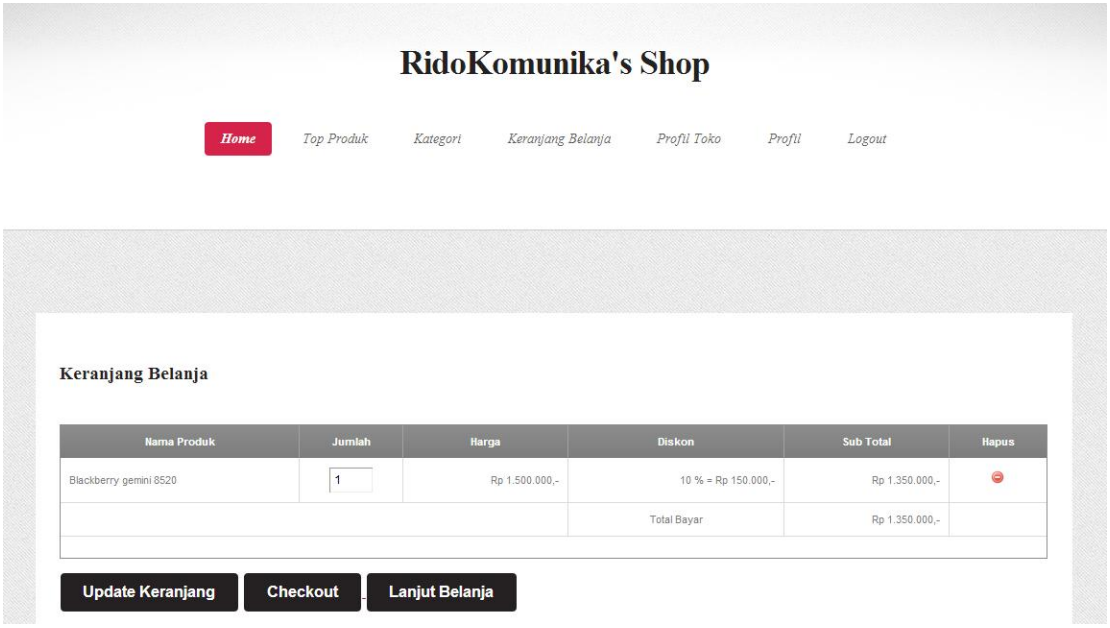
Menampilkan halaman kategori hp yg di inginkan contoh kategori yg di inginkan adalah kategori blackberry



Gambar 5.24 halaman kategori rido komunika

4.halaman keranjang belanja

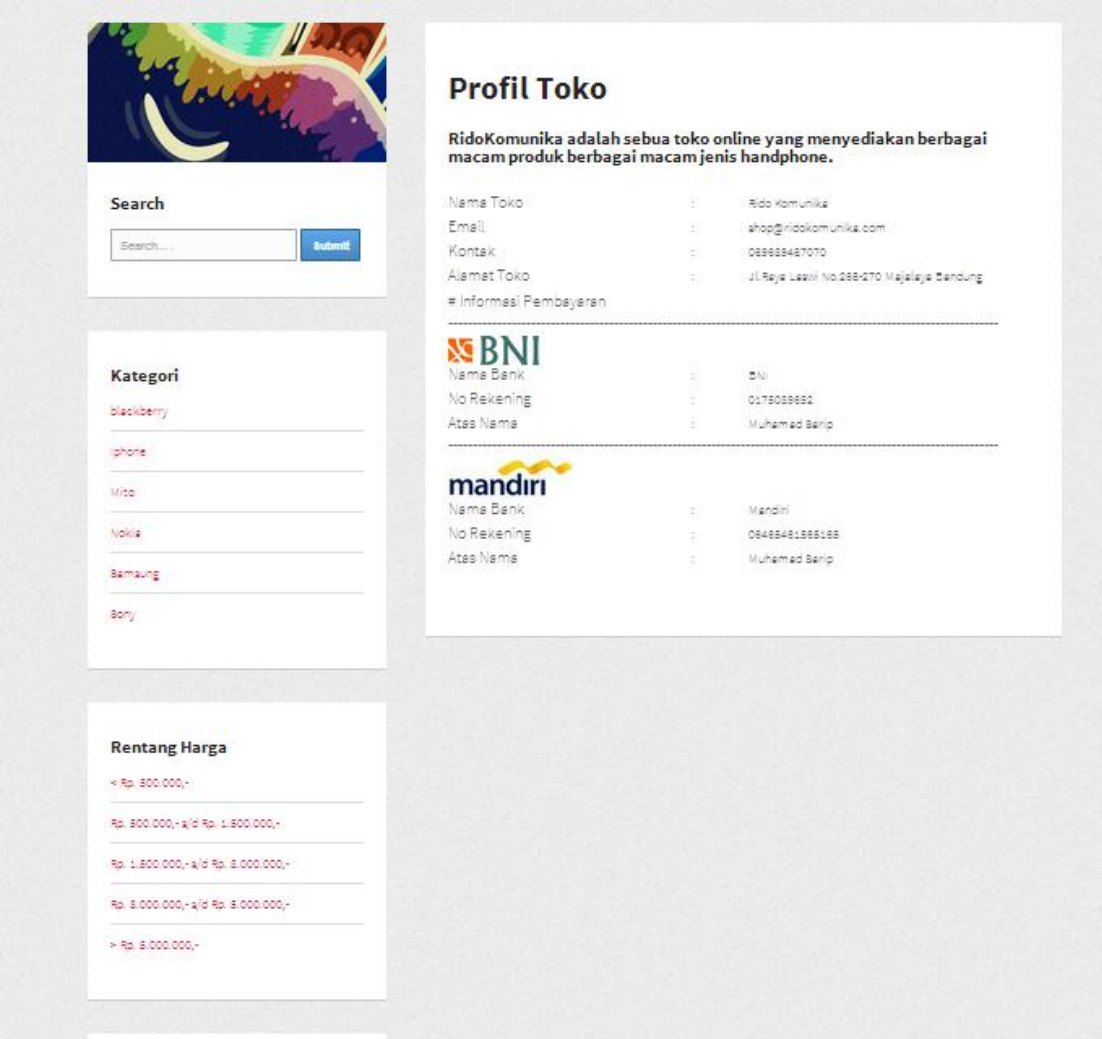
Menu ini menampilkan data keranjang yg di dalamnya terdapat produk produk yg kita mau udah kita beli ,serta di dalam menu keranjang ini juga terdapat update keranjang ,cekout,dan kembali belanja.



Gambar 5.25 halaman keranjang belanja

5.profile toko

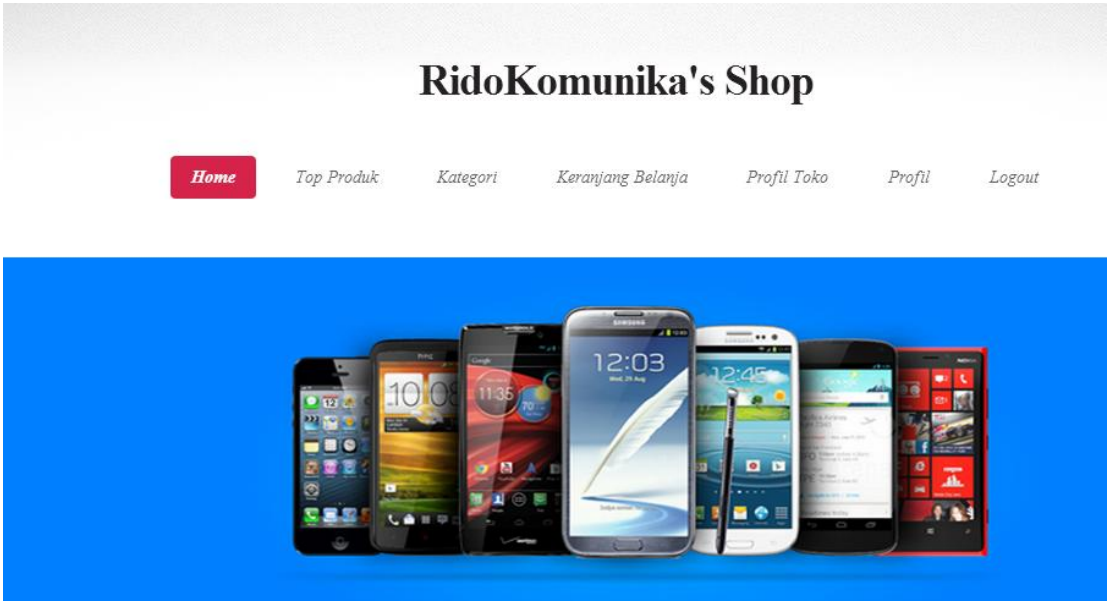
Menampilkan data halaman kontak rido komunika dan nomer rekening rido komunika.



Gambar 5.26 profile rido komunika

6.menu logout

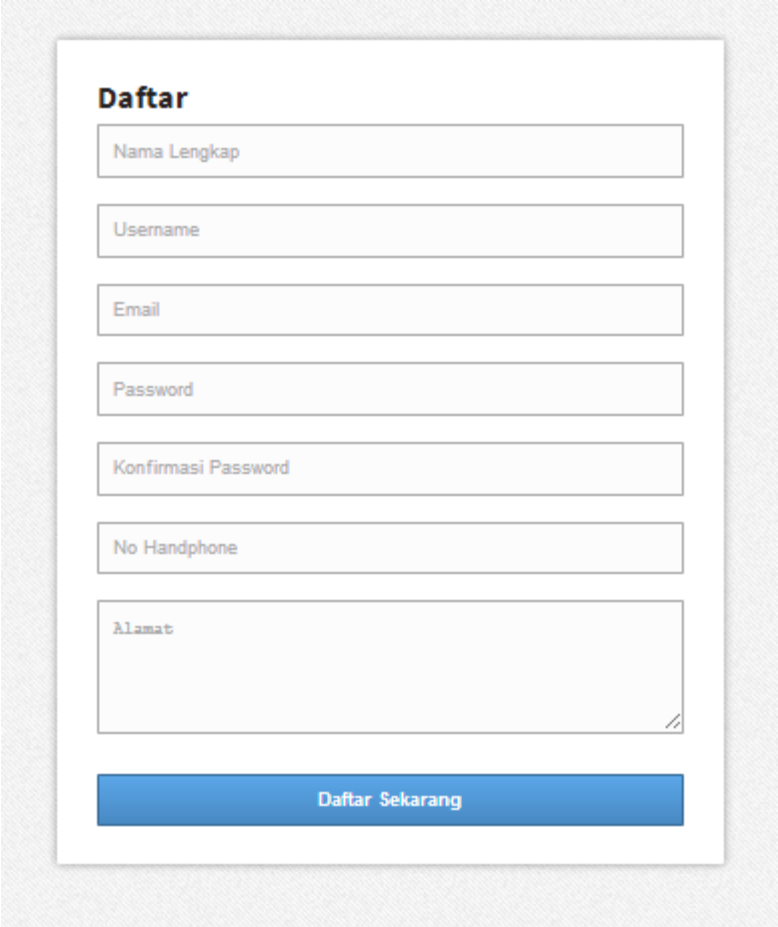
Untuk keluar dari user sesudah berbelanja



Gambar 5.27 menu logout

7. Tampil Daftar

Pada tampilan daftar ini *Customer* baru diminta untuk mengisi data dari masing-masing *Tab* secara lengkap untuk mendapatkan hak akses ke sistem.



Gambar 5.28 Tampilan Daftar user

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Dalam Implementasi instalasi Program ini akan dijelaskan secara terperinci bagaimana cara instalasi program sistem informasi penjualan dan pemasaran handphone berbasis web di RIDO KOMUNIKA

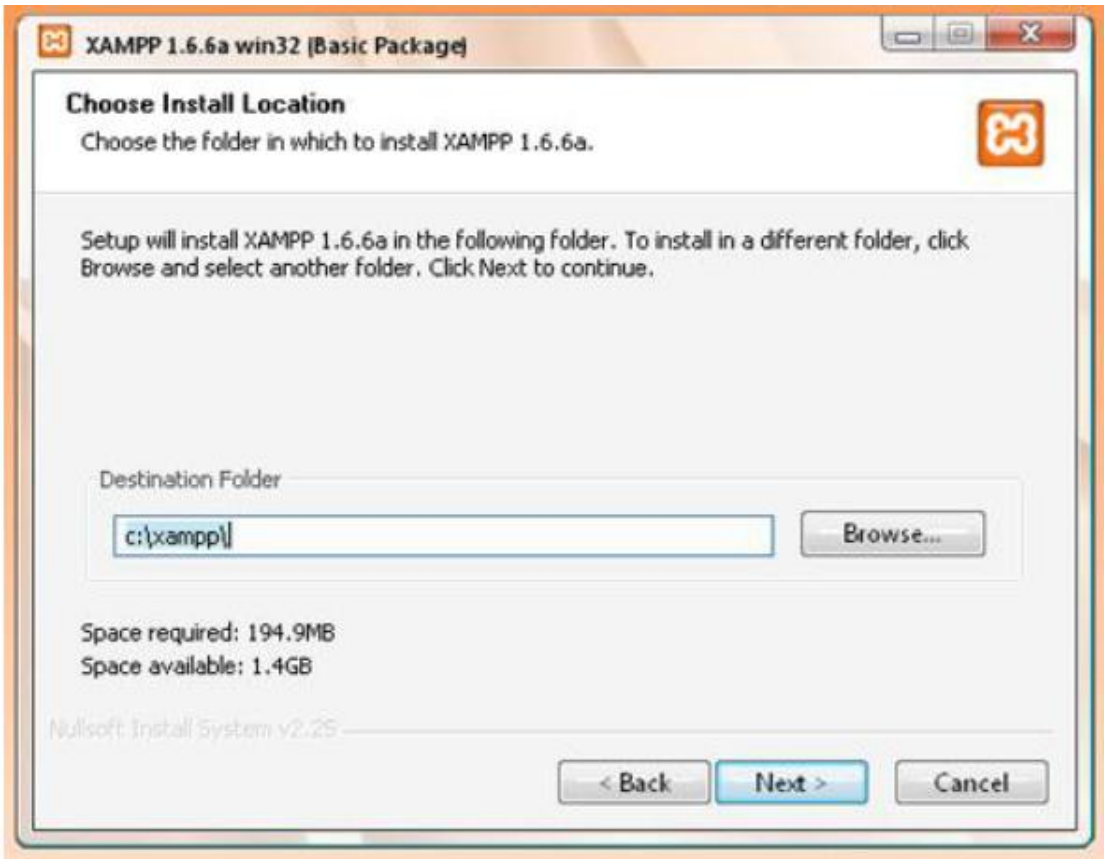
1. Instalasi *Xampp* 1.6.6a WIN 32.

a. *Double click* icon instalsi *Xampp 1.6.6a WIN 32* hingga muncul tampilan seperti dibawah ini.



Gambar 5.29 Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 tahap 1

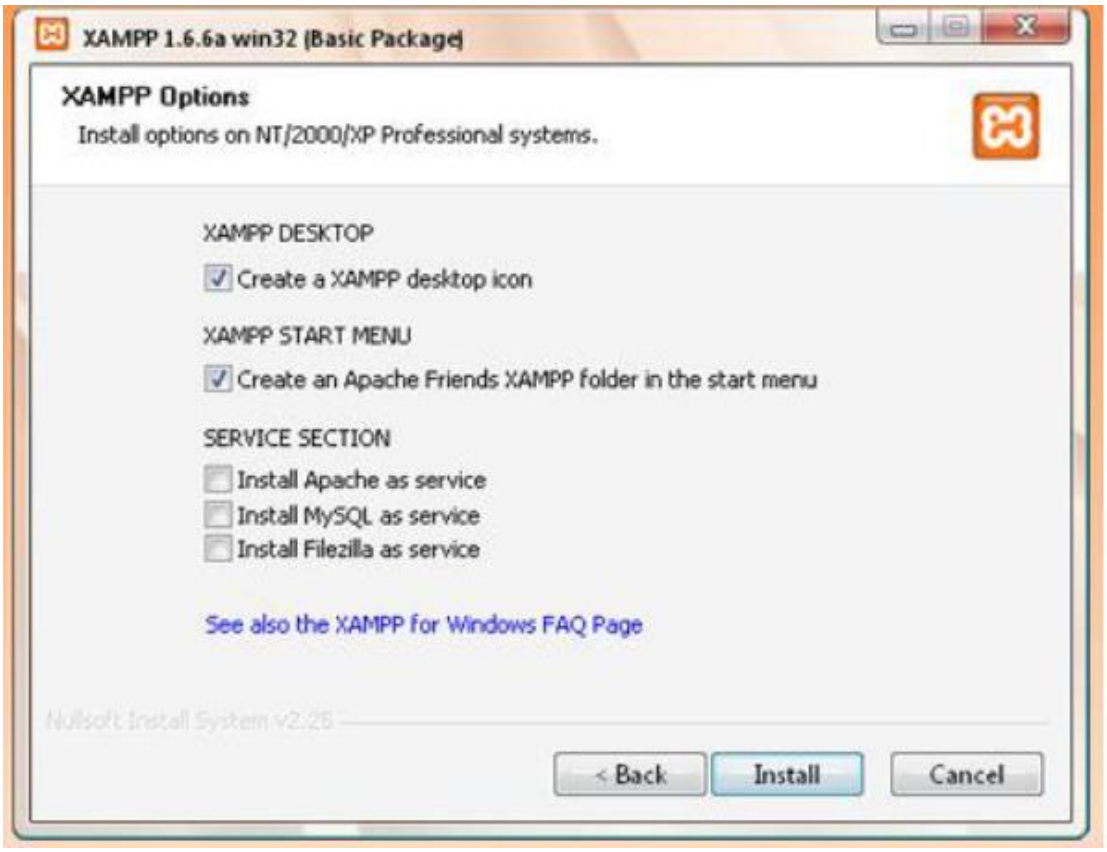
b. Klik tombol Next, dan pilih directory penyimpanan untuk instalasi Xampp.



Gambar 5.30 Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 tahap 2

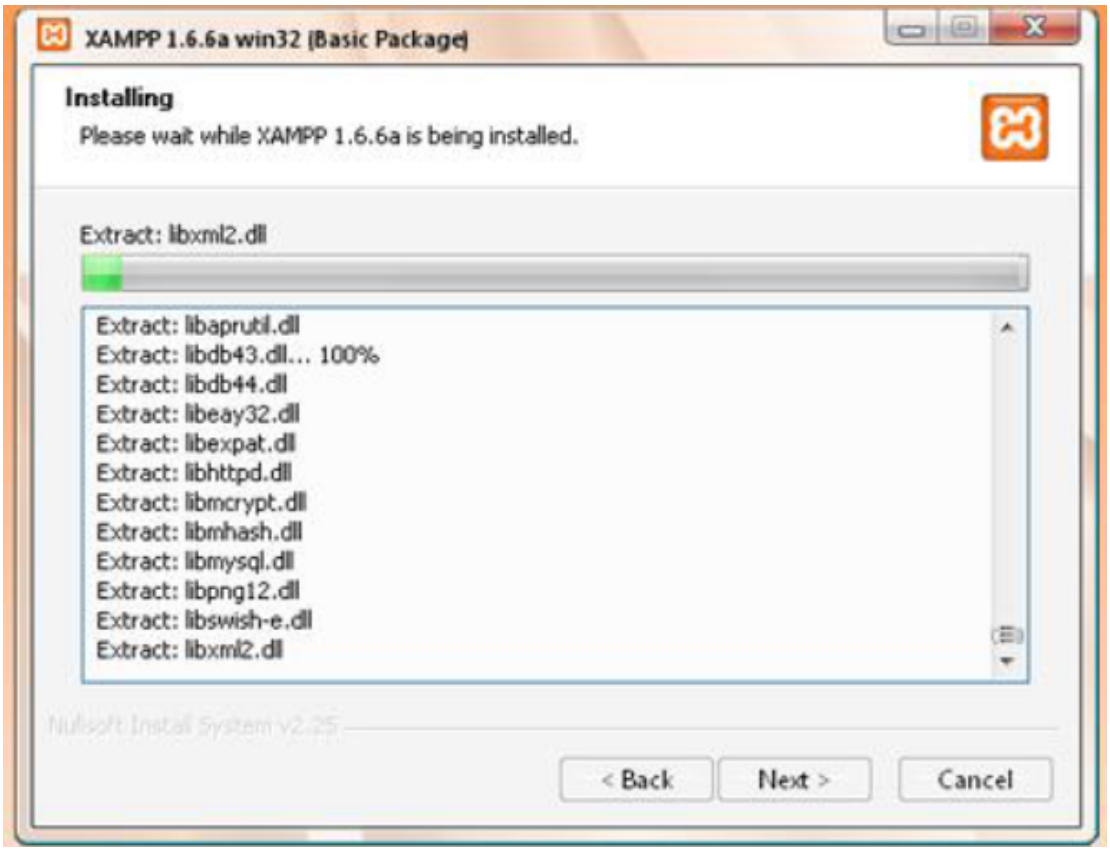
c. Klik Tombol Next Untuk memilih pilihan instalasi *Xampp 1.6.6a WIN 32*

Gambar



Gambar 5.31 Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 tahap 3

d. Pilih tombol instal dan tunggu beberapa saat untuk proses instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32 Selesai.



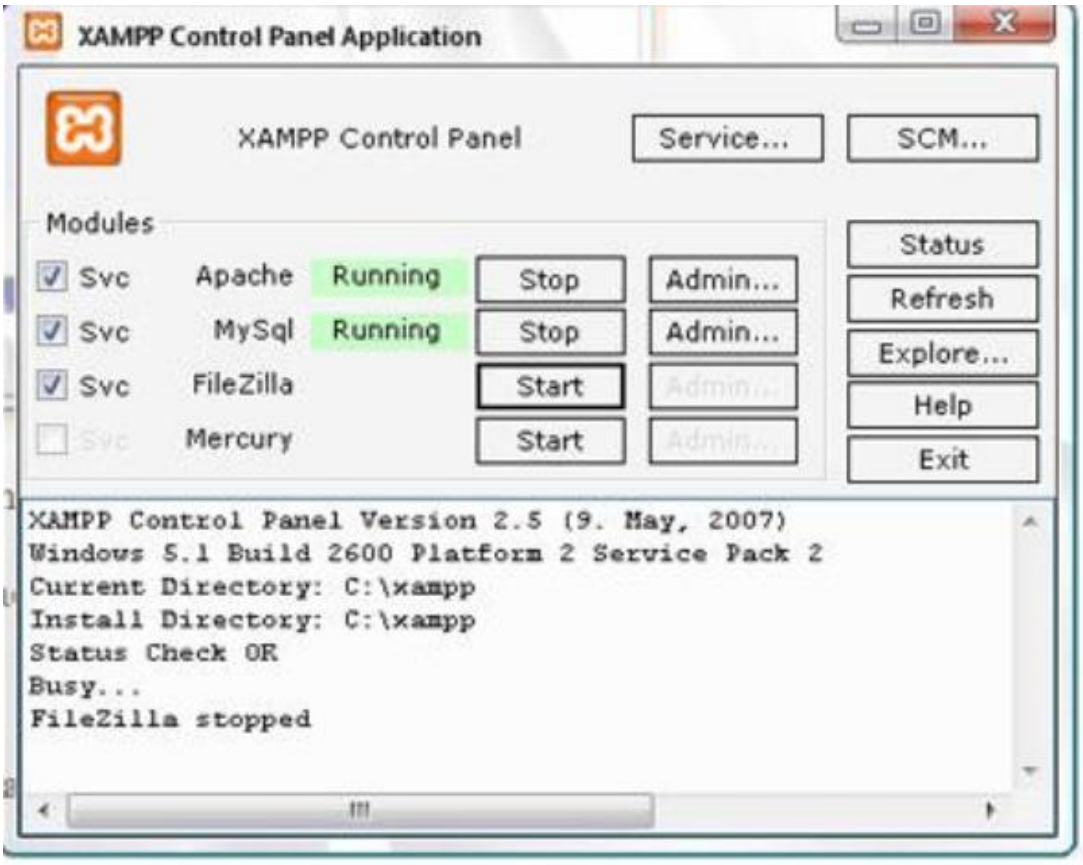
Gambar 5.32 Proses Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32

e. Kemudian Klik Tombol Finish Untuk Menyelesaikan Proses Instalasi *Xampp 1.6.6a WIN 32.*



Gambar 5.33 Proses selesai Instalasi Xampp 1.6.6a WIN 32

f. Untuk Menjalankan program Xampp 1.6.6a WIN 32 pilih pada start menu Apache Friends kemudian pilih Xampp Control panel, setelah itu pilih start pada modules apache dan mysql.



Gambar 5.34 Xampp 1.6.6a WIN 32 Control Panel

5.1.7. Penggunaan program

Untuk menggunakan program dari perancangan system informasi penjualan dan pemasaran pada Toko Rido Komunika *web* ini, dilakukan dengan menggunakan *server online* yang disediakan software XAMPP, Beberapa cara untuk penggunaan sistem informasi penjualan ditro natural seperti berikut :

1.install Aplikasi web server yang anda miliki seperti Xampp 1.6.6a dll.

2.Aktifkan Web server yang telah anda install kan.

2. memindahkan database db_toke ke C:/Xampp/MySql/ridokomunika.

3.memindahkan program ke C;/Xampp/htdocs

4. masuk kedalam internet browser seperti mozilla google crome dll

5. ketikan alamat http://localhost/rido_komunika/ untuk membuka halaman utama publik.k

6.kemudian akan muncul tampilan web rido komunika yang sudah di buat, dalam keadaan offline system Aplikasi ini berfungsi untuk membantu dalam mengolah data Penjualan dan persediaan barang seperti data transaksi penjualan, pemesanan, persediaan barang pada Rido Komunika.

5.2. Pengujian sistem

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempesentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pengujian *Black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

5.2.1. Rencana Pengujian

Berikut ini adalah rancangan rencana pengujian yang akan dilakukan pada sistem informasi penjualan dan pemasaran berbasis web di RIDO KOMUNIKA.

Tabel 5.3 Rencana Pengujian

Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login User	Verifikasi Login	Black box
Login Admin	Verifikasi Login	Black box
Pengolahan data Admin	Verifikasi Data	Black box
Pengolahan data Costumer	Verifikasi Data	Black box

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Login User

Tabel 5.4 Tabel pengujian login User (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
Data Masukan	Email/username,password
Yang di harapkan	Data login dimasukkan pada TextBox, isi E-mail/username dan isi password lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka operator dapat menjalankan sistem
Pengamatan	Dapat mengisi data login sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.5 Tabel pengujian login User (uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)	
Data Masukan	E-mail/username diisi dengan huruf atau angka
Yang di harapkan	Data login E-mail/user dan password salah dan menampilkan pesan kesalahan

Pengamatan	Operator tidak bisa melakukan login, menampilkan pesan, sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

2. Login Admin

Tabel 5.6 Tabel pengujian Login Admin (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
Data Masukan	Username, Password
Yang di harapkan	Data login dimasukkan pada TextBox, isi E-mail dan isi password lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka operator dapat menjalankan sistem
Pengamatan	Dapat mengisi data login sesuai dengan yang diharapkan.

Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.7. Tabel pengujian Login Admin (uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)	
Data Masukan	Username, Password
Yang di harapkan	Data login username dan password salah dan menampilkan pesan kesalahan
Pengamatan	Admin tidak bisa melakukan login, menampilkan pesan, sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

3. Pengolahan Data Admin

Tabel 5.8 Tabel pengujian data admin (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)	
Data Masukan	Mengisi semua atribut data admin yang telah disediakan dengan benar
Yang di harapkan	Data login username dan password salah dan menampilkan pesan kesalahan
Pengamatan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database
Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.9 Tabel pengujian data admin (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Tidak mengisi salah satu kolom yang disediakan
Yang di harapkan	Ada peringatan dari sistem bahwa data tidak lengkap
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database.
Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

4. Pengolahan Data Customer/user

Tabel 5.10 Tabel pengujian data Customer/user (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Mengisi semua atribut data Customer yang telah disediakan dengan benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil, klik simpan, data yang baru tersimpan dalam database

Pengamatan	Data berhasil tersimpan dalam database.
Kesimpulan	[ ] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.11 Tabel pengujian data Customer/user (uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Tidak mengisi atribut data customer dengan lengkap
Yang di harapkan	Ada peringatan bhwa data yang diisi tidak lengkap
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dalam database.
Kesimpulan	Sukses

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada sintaks karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan message box belum maksimal diciptakan dan ditampilkan, tetapi secara fungsional sistem sudah dapat bekerja dan menghasilkan output yang diharapkan.